

ABSTRAK

DEWI MARDHIYANA. *Pengembangan Model Asesmen Pembelajaran Matematika SMA Berdasarkan Kurikulum 2013.* Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2015.

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan model asesmen pembelajaran matematika SMA yang sesuai dengan Kurikulum 2013 yang layak, yaitu valid, reliabel, dan praktis. Model asesmen yang dikembangkan terdiri dari instrumen asesmen untuk mengukur Kompetensi Inti 1 (KI-1), Kompetensi Inti 2 (KI-2), Kompetensi Inti 3 (KI-3), dan Kompetensi Inti 4 (KI-4). Materi yang dikembangkan adalah materi Kelas XI Matematika Wajib semester 2.

Jenis penelitian ini menggunakan model pengembangan dari Plomp, yang terdiri dari tahap penelitian awal, pengembangan, dan penilaian. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar validasi, lembar observasi KI-1 dan KI-2, angket KI-1 dan KI-2, tes KI-3 dan KI-4, lembar penilaian guru, dan angket penilaian siswa. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah guru dan siswa dari SMA Negeri 1 Yogyakarta, SMA Negeri 2 Yogyakarta, SMA Negeri 3 Yogyakarta, SMA Negeri 8 Yogyakarta, SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta, dan SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Analisis kevalidan dilakukan dengan menggunakan indeks Aiken. Reliabilitas dilakukan dengan rumus Alpha dan KR-20. Analisis kepraktisan dilakukan dengan analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model asesmen pembelajaran matematika yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid, reliabel, dan praktis. Instrumen asesmen yang dihasilkan terdiri dari angket, lembar observasi dan tes. (1) Teknik asesmen yang digunakan untuk mengukur KI-1 dan KI-2 berupa observasi dan penilaian diri. Sedangkan teknik asesmen yang digunakan untuk mengukur KI-3 dan KI-4 berupa tes. (2) Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa model asesmen yang dikembangkan memiliki kriteria valid untuk masing-masing angket, lembar observasi dan tes. (3) Koefisien reliabilitas angket KI-1 untuk skala Likert dan skala inventori berturut-turut adalah 0,715 dan 0,675. Koefisien reliabilitas angket KI-2 untuk skala likert dan skala inventori berturut-turut adalah 0,897 dan 0,789. Koefisien reliabilitas tes KI-3 yang terdiri dari materi statistika, aturan pencacahan, persamaan lingkaran, transformasi geometri, turunan dan integral berturut-turut adalah 0,703; 0,751; 0,753; 0,708; 0,804; dan 0,756. Koefisien reliabilitas tes KI-4 yang terdiri dari materi statistika, aturan pencacahan, persamaan lingkaran, transformasi geometri, turunan dan integral berturut-turut adalah 0,705; 0,761; 0,761; 0,746; 0,745; dan 0,701. (4) Model asesmen mencapai kategori praktis untuk penilaian guru sebesar 94%. Sedangkan hasil angket penilaian siswa mencapai kategori baik.

Kata Kunci: *pengembangan, model asesmen, pembelajaran matematika, Kurikulum 2013*

ABSTRACT

DEWI MARDHIYANA. *Developing a High School Mathematics Learning Assessment Model Based on Curriculum 2013.* Thesis. Yogyakarta: Graduate School, Yogyakarta State University, 2015.

The purpose of this research is to produce a model of high school mathematics learning assessment which is appropriate with Curriculum 2013, is valid, reliable, and practical. The assessment model developed consists of an assessment instrument to measure Core Competencies 1 (KI-1), Core Competencies 2 (KI-2), Core Competencies 3 (KI-3), and Core Competencies 4 (KI-4). The material which is developed is the compulsory mathematics material for the 11th grades of the 2nd semester.

This research used a model of development by Plomp, which consists of preliminary research, development, and assessment phases. The research instruments used were validation sheets, observation sheets KI-1 and KI-2, questionnaires KI-1 and KI-2, tests of KI-3 and KI-4, teacher assessment sheets, and student assessment questionnaires. The tryout subjects were teachers and students from SMAN 1 Yogyakarta, SMAN 2 Yogyakarta, SMAN 3 Yogyakarta, SMAN 8 Yogyakarta, SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta, and SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta. The validity analysis was performed by using the Aiken index. The reliability test was performed with the Alpha formula and KR-20. The analysis of practicality was with the descriptive analysis.

The results of the research show that the developed mathematics learning assessment model has met the criteria of validity, reliability, and practicality. The assessment instrument consists of a questionnaire, observation sheet, and test. (1) The assessment techniques used to measure KI-1 and KI-2 are observation and self-assessment. While the assessment techniques used to measure KI-3 and KI-4 are a test. (2) The results of the validation show that the assessment model developed is valid based on the questionnaire, observation sheet, and test. (3) KI-1 questionnaire reliability coefficient for the Likert scale and the inventory scale is respectively 0.715 and 0.675. KI-2 questionnaire reliability coefficient for the Likert scale and the inventory scale is respectively 0.897 and 0.789. KI-3 test reliability coefficient which consists of statistics, enumeration rules, equations circles, geometric transformations, derivatives and integrals is respectively 0.703; 0.751; 0.753; 0.708; 0.804; and 0.756. KI-4 test reliability coefficient which consists of statistics, enumeration rules, equations circles, geometric transformations, derivatives and integrals is respectively 0.705; 0.761; 0.761; 0.746; 0.745; and 0.701. (4) the assessment model achieves practical categories for teacher assessment that is 94%. While the results of student assessment questionnaire reaches a good category.

Keywords: *development, assessment models, learning mathematics, Curriculum 2013*